

GEONET データで見る中越地震および中越沖地震前後の歪速度変化

Strain rates change associated with the '04 Niigata Chuetsu and '07 Niigata Chuetsu-oki earthquake derived from GEONET data

大谷 文夫 [1]

Fumio Ohya[1]

[1] 京大・防災研

[1] DPRI, Kyoto Univ.

筆者は GEONET の最終解析解の日値 F2 から求めた 2 点間の歪を median による平滑化とスタッキングによる季節変化除去を行った時系列データを用いて歪変化の時間変化、とくにその変化時期を明確に特定する手法を提唱している。これで近畿地方北部の歪異常を検出し、2004 年新潟県中越地震と 2007 年新潟県中越沖地震の前後、震源の近傍の GEONET データに適用した。しかし、季節変化を一定のパターンとして除去する手法のため、柏崎など、2007 年地震前の暖冬による例年とは異なった変化に対処できていなかった。これを、石黒による季節調整モデルの使用や、歪速度変化の検出に AIC による判定を導入するなど、手法の改善を図った。そして歪速度変化の空間・時間分布を調べ、この地域の歪集中帯の範囲と 2004 年地震の前、および 2007 年地震時における歪速度変化を明らかにする。